BenQ

BenQ PB7200 PB7220 PB7100

Manual do Utilizador

Copyright

Copyright © 2003 pela BENQ Corporation. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada num sistema de pesquisa electrónica ou traduzida em qualquer idioma ou linguagem de computador, sob qualquer forma ou por qualquer meio, electrónico, mecânico, magnético, óptico, químico, manual ou de outra forma, sem a permissão expressa, por escrito, da BENQ Corporation.

Declinação de Responsabilidade

A BENQ Corporation não faz quaisquer alegações nem garantias, sejam elas explícitas ou implícitas, relativamente ao teor do presente, renunciando particularmente a quaisquer garantias relativas à capacidade de comercialização ou adequação a fins específicos. A BENQ Corporation reserva-se também o direito de actualizar a presente publicação e de efectuar periodicamente modificações no teor da mesma, sem obrigação da parte da BENQ Corporation de notificar qualquer pessoa de tais actualizações ou modificações.

Preencha estes dados!	
No caso de precisar de assistência no futuro, guarde as informações descritas a seguir. O número de série encontra-se no painel traseiro do produto.	
Informações sobre o Projector	
Nome do produto:	PB7200/ PB7220/ PB7100
Número de série:	
Data de compra:	
Informações sobre o revendedor	
Revendedor:	
Telefone:	
Endereço:	

Conteúdos

Introdução 1
Instruções de segurança 1
Conteúdo da embalagem 2
Acessórios alternativos 2
Acessórios opcionais 2
Descrição do projector 3
Projector 3
Painel de controlo externo 4
Regulador 5
Funcionalidades do projector 5
Descrição do telecomando 6
Alcance efectivo do telecomando 7
Colocar ou substituir pilhas 7
Instalação 8
Tamanho do ecrã 8
Ligar a vários equipamentos 9
Funcionamento 12
Início 12
Correcção da distorção digital 13
Ajuste automático 13
Selecção da fonte 14
Em branco 14
Sistema de menus 15
1. Menu do Visor 16
2. Menu da Imagem 17
3. Menu Fonte 18
4. Menu de Controlo 19
5. PIP Menu (Menu do PIP) 20
Shutdown (Encerrar) 21
Manutenção 22
Informações sobre a lâmpada 22
Utilização e substituição da lâmpada 22
Substituição da lâmpada 22
Repor as horas de funcionamento da lâmpada 24
Informações sobre a temperatura 24
Estado e ilustração do indicador LED 24

Ilustração. 24
Informações de assistência 27
Acessórios (incluídos na embalagem standard) 27
Acessórios alternativos 27
Acessórios opcionais (não incluídos na embalagem standard) 27
Encomendar peças ou solicitar informações 27

Resolução de problemas 28
Problemas e soluções comuns 28
Mensagens de estado 29

Especificações 30
Especificações do projector 30
Tabela de tempos 31

Dimensões. 32

Garantia 33
Garantia limitada. 33

Regulamentações de Segurança 34
Declaração da FCC 34
Declaração da CE: 34

INTRODUÇÃO

⚠ Cuidado

PARA EVITAR CHOQUES, NÃO ABRA A CAIXA. NÃO EXISTEM PEÇAS NO INTERIOR QUE POSSAM SER REPARADAS PELO UTILIZADOR. A MANUTENÇÃO SÓ DEVE SER EFECTUADA POR TÉCNICOS QUALIFICADOS. LEIA ESTE MANUAL DO UTILIZADOR ANTES DE UTILIZAR O PROJECTOR. GUARDE ESTE MANUAL DO UTILIZADOR PARA CONSULTAS POSTERIORES.

Instruções de segurança

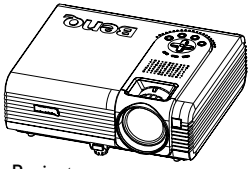
1. Leia este manual do utilizador antes de utilizar o projector e guarde-o para consultas posteriores.
2. A lâmpada atinge temperaturas extremamente elevadas durante o funcionamento. Antes de retirar o conjunto da lâmpada para substituição, deixe o projector arrefecer durante cerca de 45 minutos. Não utilize lâmpadas que já tenham excedido o prazo de validade. Embora seja raro, as lâmpadas podem explodir caso sejam utilizadas excessivamente para além do prazo de validade.
3. Apenas substitua o conjunto da lâmpada ou quaisquer componentes electrónicos depois de desligar o projector.
4. Para reduzir o risco de choques eléctricos, não desmonte o aparelho. Se o projector necessitar de assistência ou reparação, leve-o a um técnico qualificado. Uma montagem incorrecta pode provocar choques eléctricos quando voltar a utilizar o aparelho.
5. Não coloque este produto num carro, bancada ou mesa que sejam instáveis. O produto pode cair e sofrer danos graves.
6. Este produto tem capacidade para projectar imagens invertidas, o que é útil para configurações de montagem no tecto. Utilize equipamento adequado na montagem da unidade e certifique-se de que fica instalado com segurança.

⚠ Cuidado

- **Abra sempre o obturador da lente ou retire a respectiva tampa, quando a lâmpada do projector estiver acesa.**
- **Não olhe directamente para a lente do projector durante o funcionamento. O intenso feixe de luz pode ferir-lhe os olhos.**
- **Em alguns países, a tensão da corrente NÃO é estável. Este projector foi concebido para funcionar com segurança numa largura de banda de 110 a 230 volts, mas pode falhar caso ocorram cortes ou picos de corrente de mais de 10 volts. Nestas áreas de risco, é recomendável que uma unidade estabilizadora de corrente seja utilizada em conjunto com este projector.**

Conteúdo da embalagem

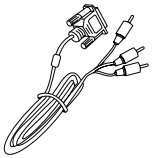
A embalagem do projector inclui os cabos necessários para as ligações a um computador normal ou a computador portátil. Retire cuidadosamente o Projector da embalagem e verifique se todos os itens mostrados a seguir estão incluídos. Se faltar algum destes itens, entre em contacto com o pessoal do local da compra.


Projector

Manual do Utilizador

Cartão de Iniciação Rápida

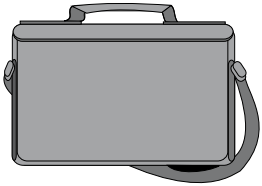
Brochura da garantia

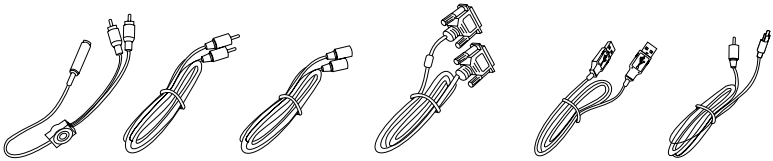

Cabo HDTV

Telecomando

CD com Manual do Utilizador

Pilhas


Mala de transporte flexível


Cabos de áudio

Cabo S-Vídeo

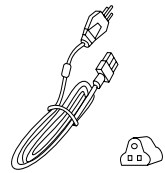
Cabo VGA

Cabo USB

Cabo de vídeo

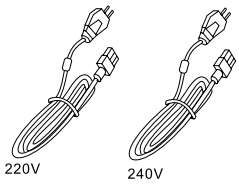
Acessórios alternativos

Para os E.U.A.:
Cabo de alimentação e conversor 3-2



Conversor 3-2

Para o Reino Unido e países da UE: cabos de alimentação de 220 V e 240 V

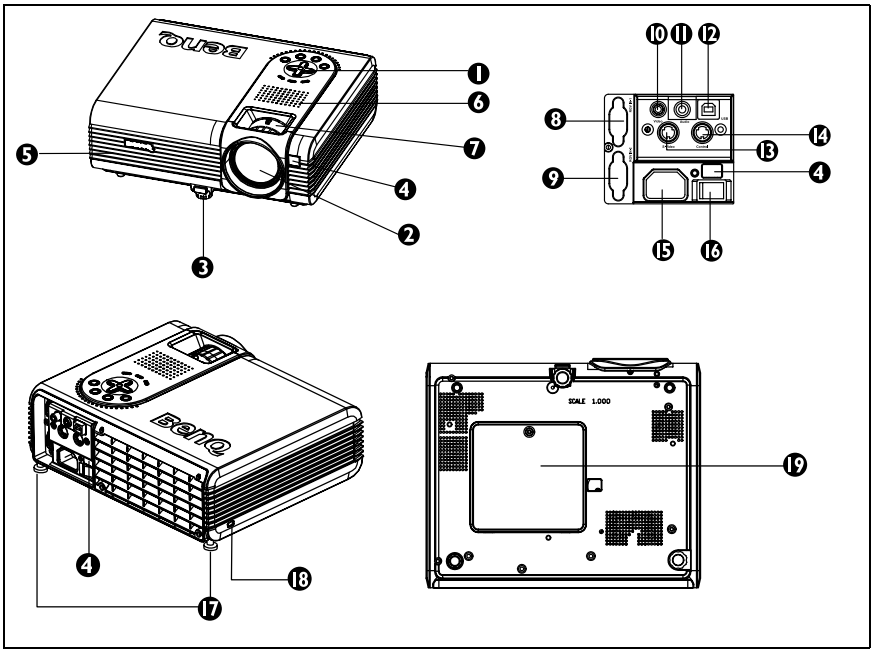


Acessórios opcionais

1. Adaptador para Macintosh
2. Módulo da lâmpada de 250 W
3. Kit de montagem no tecto

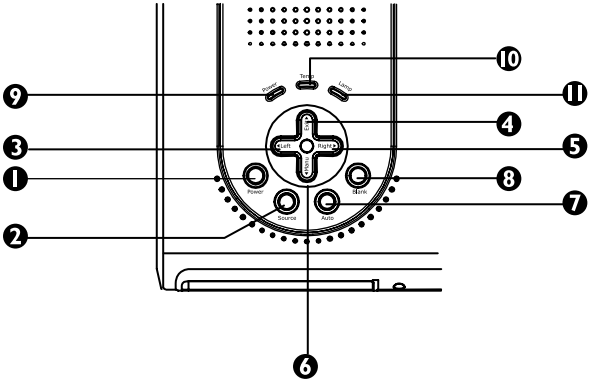
Descrição do projector

Projector



1. Painel de controlo externo (consulte a página seguinte)
2. Lente de projecção
3. Regulador frontal
4. Sensor remoto por IR (infravermelhos)
5. Grelha de ventilação
6. Altifalante
7. Regulador da lente de projecção
8. Entrada de sinal RGB (PC/ Mac) - 1
9. Entrada de sinal RGB (YP_bP_r/ YC_bC_r) - 2
10. Conector de vídeo
11. Tomada áudio
12. Conector para rato USB
13. Tomada S-Video
14. Porta de controlo RS 232
15. Entrada do cabo de alimentação de CA
16. Interruptor de corrente
17. Pés de regulação traseira
18. Ranhura para bloqueio Kensington
19. Porta da lâmpada

Painel de controlo externo



❶ Alimentação

Prima e mantenha sob pressão o botão **Power** para ligar ou desligar o projector.

❷ Fonte

Selecciona fontes de sinal entre RGB-1, RGB-2, YP_bP_r, S-Video e Video.

❸ Esquerda ❹ Sair ❺ Direita

❻ Menu

O botão **Menu** mostra o sistema de menus no ecrã. Prima novamente **Menu** para aceder aos submenus. Os botões **Left (Esquerda)** e **Right (Direita)** permitem percorrer as várias opções e definições dos menus e submenus. No entanto, se o menu no ecrã não estiver activo, os botões **Left (Esquerda)** e **Right (Direita)** funcionam como teclas de atalho **Distorção +/-**.

Prima o botão **Exit (Sair)** para regressar ao menu principal. Prima novamente **Exit (Sair)** para sair do sistema de menus.

❼ Auto (Automático)

Determina automaticamente as melhores definições de imagem para os sinais que está a receber.

❽ Em branco

Utiliza **Blank (Em branco)** para ocultar a imagem do ecrã. Pode descobrir gradualmente a imagem, utilizando o rato do telecomando, ou premindo simplesmente **Blank (Em branco)** para devolver de imediato a imagem.

❾ Indicador de alimentação

Acende ou fica intermitente quando o projector está a funcionar.

❿ Indicador de temperatura

O Indicador de temperatura fica intermitente quando a temperatura do sistema está demasiado alta, o que pode ocorrer se o projector for mal utilizado. Consulte "Informações sobre a temperatura" na página 24 para obter informações mais detalhadas.

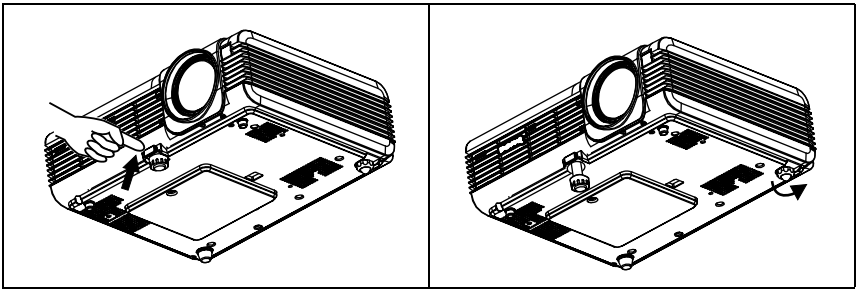
⓫ Indicador da lâmpada

O Indicador da lâmpada acende-se quando a lâmpada precisa de assistência, de arrefecer ou de ser substituída. Ver “Informações sobre a lâmpada” na página 22para obter informações mais detalhadas.

Regulador

O projector está equipado com 1 pé regulador, que se solta rapidamente. Empurre o botão para regular o ângulo de inclinação.

1. Levante o projector e prima o botão regulador para libertar o regulador.
2. O regulador volta à posição inicial e é bloqueado.



Funcionalidades do projector

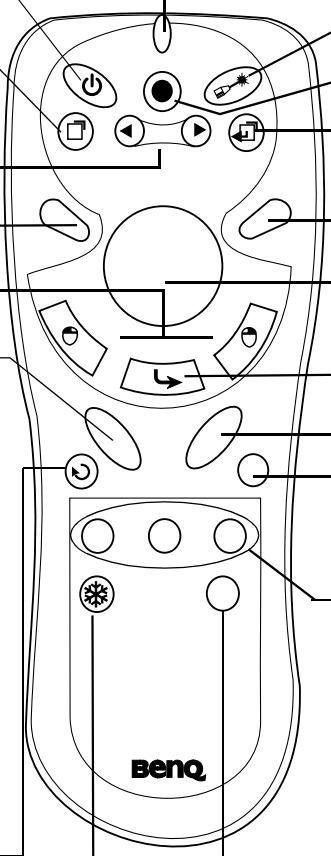
O projector inclui projecção por motor óptico de alta performance e um design amigável para maior fiabilidade e facilidade de utilização.

O projector oferece as seguintes funcionalidades:

- Pequeno e leve para portabilidade
- Telecomando com todas as funções e apontador laser/função de rato remoto
- Lente zoom manual de alta qualidade
- Regulação automática de uma tecla para visualização da melhor qualidade de imagem
- Correcção da distorção digital para correcção de imagens distorcidas
- Controlo regulável do equilíbrio da cor para visualização de dados/vídeo
- Lâmpada de projecção ultraluminosa
- Capacidade para reproduzir 16,7 milhões de cores
- Os menus são apresentados em 8 idiomas: Inglês, Francês, Alemão, Italiano, Espanhol, Coreano, Chinês Simplificado e Chinês Tradicional.
- Modo comutável Normal/ Económico para afinar o consumo de energia
- Potente função AV para proporcionar uma imagem AV de alta qualidade.
- Compatibilidade com televisão de alta definição (YPBPR)

Nota: A luminosidade da imagem projectada varia consoante as condições de luz ambientes e as definições de contraste/luminosidade.

Descrição do telecomando



Se premir ZOOM IN +, pode ampliar o centro da imagem. Ao premir novamente o botão **+**, a imagem é mais ampliada, num máximo de quatro vezes relativamente ao tamanho original. Se premir ZOOM OUT -, reduz o tamanho da imagem. Ao premir novamente o botão **-**, a imagem é mais reduzida, até atingir o tamanho original. Para regressar ao modo de visualização normal, prima o botão RETURN. (Esta função pode ser utilizada em conjunto com a função FREEZE)

Premindo as teclas de aceleração PIP-Source, PIP-Pos e PIP-Size, pode activar a função PIP (Picture In Picture - imagem dentro da imagem) e escolher a posição e o tamanho da imagem PIP.

Premindo a tecla de aceleração Ratio apresentação), pode seleccionar o tamanho do ecrã que preferir: 4:3, 16:9 ou 1:1.

Se premir o botão FREEZE (Congelar), a imagem fica congelada. Um ícone "Pause" (Pausa) aparece no lado inferior direito do ecrã durante três segundos. Para desactivar a função Freeze, prima novamente o botão FREEZE, RETURN ou SOURCE (quando a fonte de entrada for trocada durante a visualização).

Alcance efectivo do telecomando

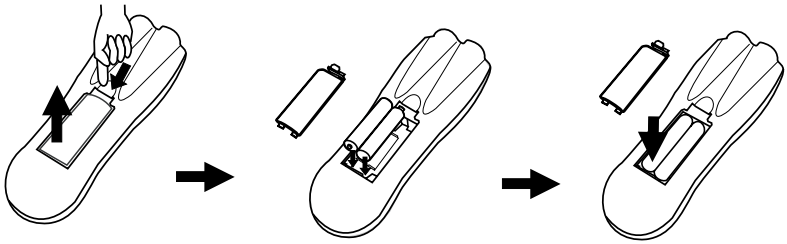
Os sensores do telecomando estão localizados no painel frontal e traseiro do projector. Pode funcionar num intervalo de 30 graus na horizontal e de 30 graus na vertical, relativamente a uma linha que é o ângulo correcto para os sensores do telecomando. A distância entre o telecomando e os sensores do telecomando deve ser inferior a 6 metros.

Colocar ou substituir pilhas

❶ Deslize e abra a tampa do compartimento das pilhas na direcção demonstrada.

❷ Instale as pilhas, tal como indicado no diagrama que se encontra dentro do compartimento.

❸ Volte a colocar a tampa do compartimento e encaixe-a na posição correcta.



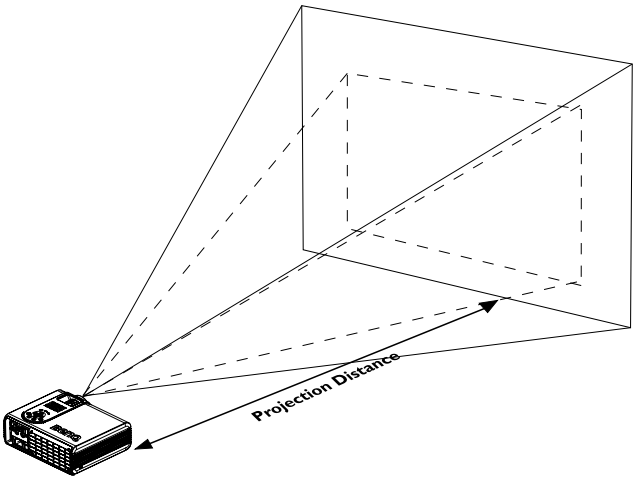
⚠ Cuidado

Evite humidade e calor excessivos. Pode haver perigo de explosão, se as pilhas forem mal substituídas. Substitua-as apenas pelo mesmo tipo, ou equivalente, recomendado pelo fabricante. Deite fora as pilhas usadas, de acordo com as instruções do fabricante.

INSTALAÇÃO

Tamanho do ecrã

Coloque o projector à distância correcta do ecrã, de acordo com o tamanho da imagem (consulte a tabela abaixo).



- Gráfico de tamanhos do ecrã PB7200/ PB7220 (XGA)

Distância do ecrã		Medição na diagonal			
		Zoom mínimo		Zoom máximo	
pés	polegadas	pés	polegadas	pés	polegadas
4	48	2,49	29,9	3,05	36,6
6	72	3,73	44,8	4,57	54,9
8	96	4,98	59,7	6,10	73,2
10	120	6,22	74,7	7,62	91,4
12	144	7,47	89,6	9,14	109,7
14	168	8,71	104,5	10,67	128,0
16	192	9,96	119,5	12,19	146,3
18	216	11,20	134,4	13,72	164,6
20	240	12,45	149,4	15,24	182,9
22	264	13,69	164,3	16,76	201,2
24	288	14,94	179,2	18,29	219,5
26	312	16,18	194,2	19,81	237,7
28	336	17,42	209,1	21,34	256,0
30	360	18,67	224,0	22,86	274,3
32	384	19,91	239,0	24,38	292,6

Distância do ecrã		Medição na diagonal			
		Zoom mínimo		Zoom máximo	
metros	cm	metros	cm	metros	cm
1	100	0,62	62,2	0,76	76,2
1,5	150	0,93	93,3	1,14	114,3
2	200	1,24	124,5	1,52	152,4
2,5	250	1,56	155,6	1,91	190,5
3	300	1,87	186,7	2,29	228,6
3,5	350	2,18	217,8	2,67	266,7
4	400	2,49	248,9	3,05	304,8
4,5	450	2,80	280,0	3,43	342,9
5	500	3,11	311,2	3,81	381,0
5,5	550	3,42	342,3	4,19	419,1
6	600	3,73	373,4	4,57	457,2
6,5	650	4,04	404,5	4,95	495,3
7	700	4,36	435,6	5,33	533,4
7,5	750	4,67	466,7	5,72	571,5
8	800	4,98	497,8	6,10	609,6

- Gráfico de tamanhos do ecrã PB7100 (SVGA)

Distância do ecrã		Medição na diagonal			
		Zoom mínimo		Zoom máximo	
pés	polegadas	pés	polegadas	pés	polegadas
4	48	1,96	23,5	2,40	28,7
6	72	2,93	35,2	3,59	43,1
8	96	3,91	47,0	4,79	57,5
10	120	4,89	58,7	5,99	71,9
12	144	5,87	70,4	7,19	86,2
14	168	6,85	82,2	8,39	100,6
16	192	7,83	93,9	9,58	115,0
18	216	8,80	105,7	10,78	129,4
20	240	9,78	117,4	11,98	143,7
22	264	10,76	129,1	13,18	158,1
24	288	11,74	140,9	14,37	172,5
26	312	12,72	152,6	15,57	186,9
28	336	13,70	164,3	16,77	201,2
30	360	14,67	176,1	17,97	215,6
32	384	15,65	187,8	19,17	230,0

Distância do ecrã		Medição na diagonal			
		Zoom mínimo		Zoom máximo	
metros	cm	metros	cm	metros	cm
1	100	0,49	48,9	0,60	59,9
1,5	150	0,73	73,4	0,90	89,8
2	200	0,98	97,8	1,20	119,8
2,5	250	1,22	122,3	1,50	149,7
3	300	1,47	146,7	1,80	179,7
3,5	350	1,71	171,2	2,10	209,6
4	400	1,96	195,7	2,40	239,6
4,5	450	2,20	220,1	2,70	269,5
5	500	2,45	244,6	2,99	299,5
5,5	550	2,69	269,0	3,29	329,4
6	600	2,93	293,5	3,59	359,4
6,5	650	3,18	317,9	3,89	389,3
7	700	3,42	342,4	4,19	419,3
7,5	750	3,67	366,8	4,49	449,2
8	800	3,91	391,3	4,79	479,1

Ligar a vários equipamentos

Equipamento para televisão de alta definição

O projector consegue exibir diversos modos de visualização de TV de Alta Definição (HDTV). Algumas destas fontes são:

- Leitor Digital-VHS (D-VHS)
- Leitor de DVD
- Receptor HDTV de antena parabólica
- Sintonizadores DTV

A maioria destas fontes proporciona uma saída de vídeo de componentes analógicos, uma saída VGA standard, ou um formato YP_bP_r (predefinição).

O projector consegue aceitar dados de televisão de alta definição através de um conector YP_bP_r. Utilize o cabo HDTV incluído com o seu projector para visualizar as imagens HDTV.

As seguintes normas são suportadas na função HDTV:

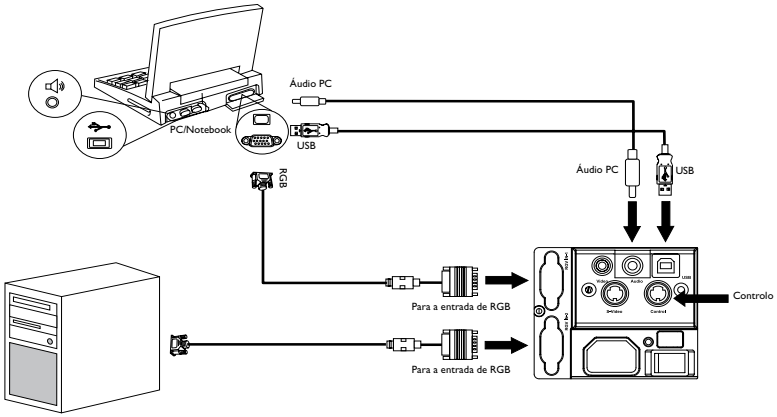
- 480i
- 480p
- 720p
- 1080i

Consulte "Sistema de menus" na página 15 para obter informações sobre as selecções OSD (visor) HDTV.

Ligar a vários equipamentos

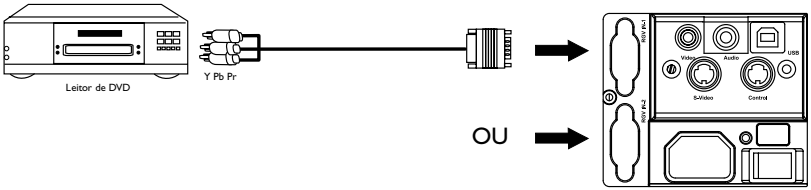
Bastam alguns segundos para ligar o projector ao computador ou Notebook, videogravador ou a outros sistemas. No entanto, é necessário um adaptador para Mac (um acessório opcional) para a ligação aos computadores Macintosh.

1. Computador portátil/secretária (Macintosh ou o sinal SOG só é suportado com o RGB IN-1.)

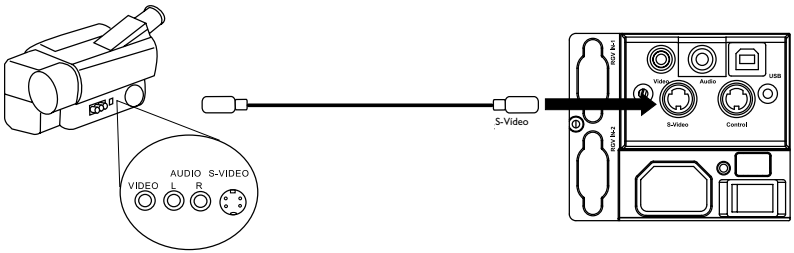


O cabo USB não é necessário, excepto no caso de ter um telecomando com funções de rato.

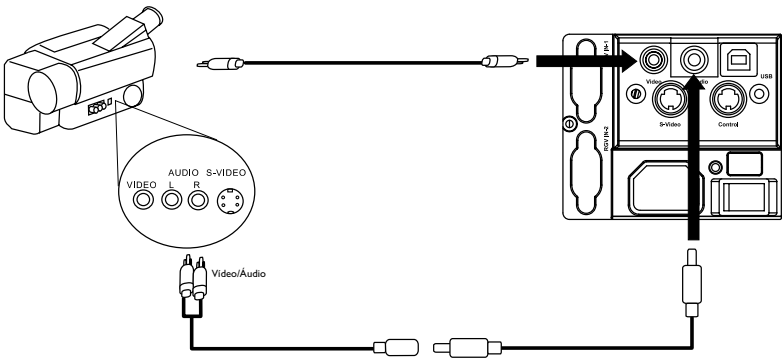
2. O leitor DVD ou HDTV só pode suportar RGB IN-2.



3. Dispositivo S-Video



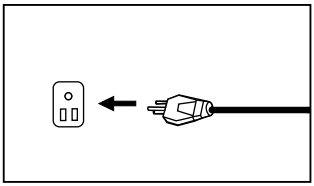
4. Dispositivo de vídeo ou videogravador



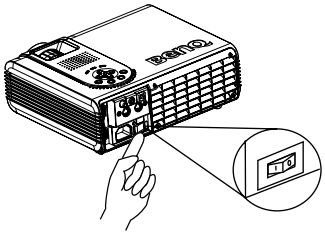
FUNCIONAMENTO

Início

1. Ligue o cabo de alimentação ao projector e a uma tomada de parede.

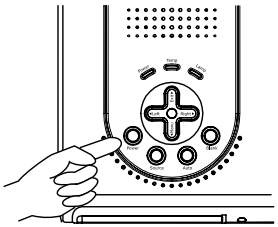


2. Ligue o interruptor de corrente

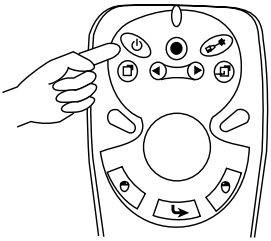


3. Prima e mantenha sob pressão o botão POWER para iniciar a unidade. A tecla POWER (iluminada posteriormente) fica verde e intermitente, e depois passa a verde fixo quando a corrente está ligada.

Projector



Telecomando

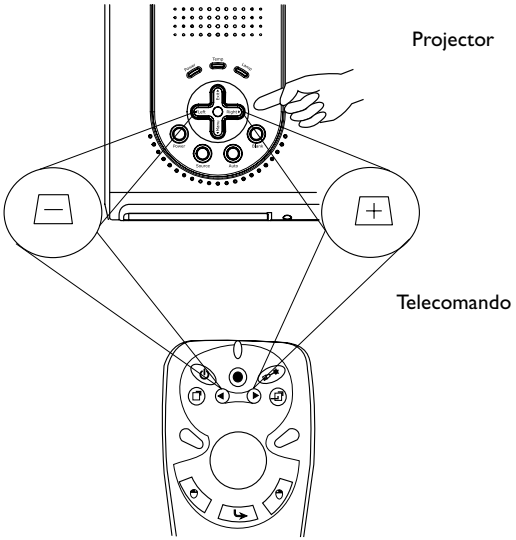


(Após ter sido desligado, o projector apenas pode ser reiniciado após um período de arrefecimento de 90 segundos.)

4. Ligue todos os equipamentos ligados.

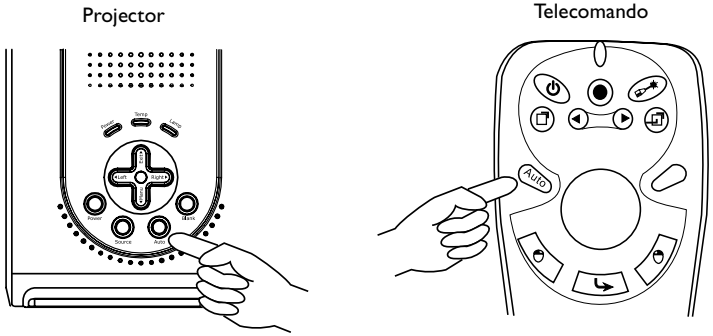
Correcção da distorção digital

Diz-se que há distorção quando a imagem projectada aparece visivelmente mais larga na parte superior ou inferior. Para corrigir a distorção, prima ◀ **Left (Direita)**/ **Right (Esquerda)** ▶ (tecla de aceleração) no painel de controlo do projector ou KEYSTONE ◀ / ▶ no telecomando, e depois ajuste a barra deslizante designada Keystone, conforme for necessário. Prima o botão **+** para corrigir a distorção da parte superior da imagem. Prima o botão - para corrigir a distorção da parte inferior da imagem.



Ajuste automático

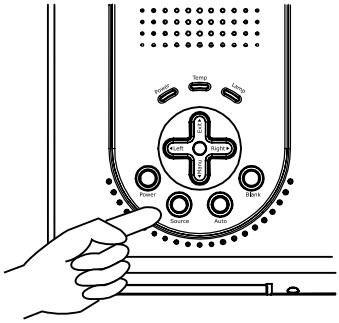
Em alguns casos, pode ser necessário optimizar a qualidade da imagem. Para tal, prima a tecla AUTO no painel de controlo do projector ou no telecomando. Dentro de 3 segundos, a função Intelligent Auto Adjustment (ajustamento automático inteligente) integrada reajusta as definições para obter a melhor qualidade de imagem.



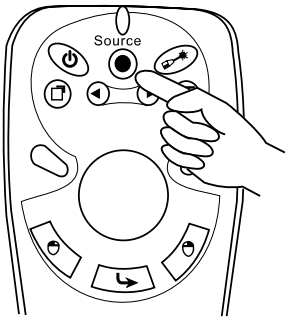
Selecção da fonte

Se existirem várias fontes de entrada disponíveis, seleccione uma com a tecla SOURCE (Fonte) do painel de controlo do projector ou do telecomando.

Projector



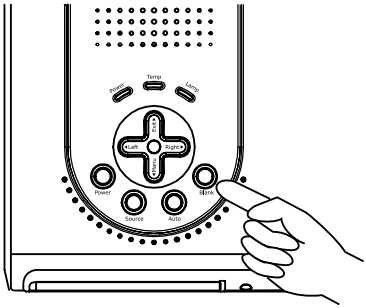
Telecomando



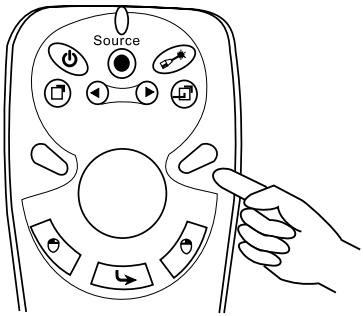
Em branco

Utiliza **Blank (Em branco)** para ocultar a imagem do ecrã. Pode descobrir gradualmente a imagem, utilizando o rato do telecomando, ou premindo simplesmente **Blank (Em branco)** para devolver de imediato a imagem.

Projector

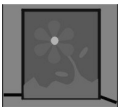
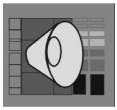
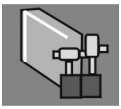


Telecomando

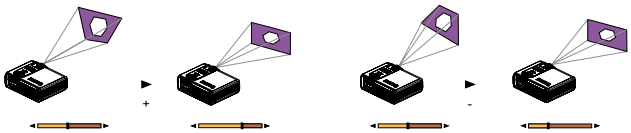
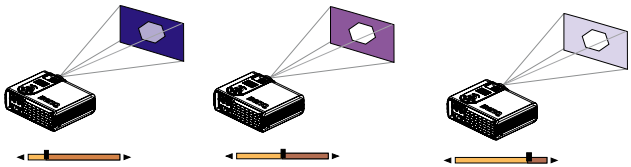
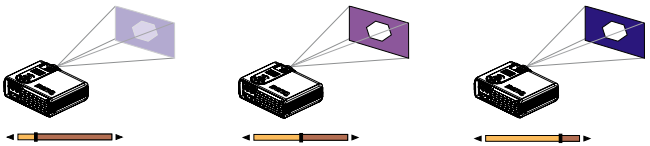
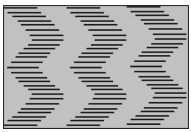


Sistema de menus

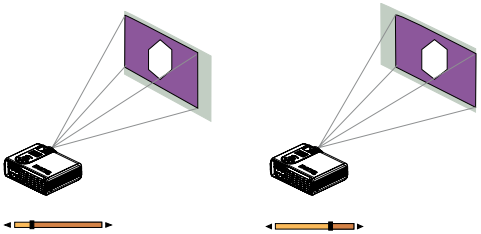
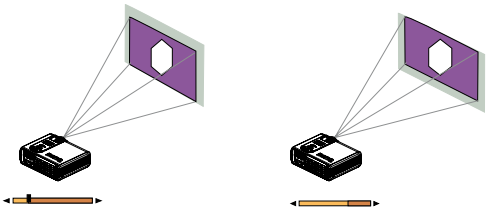
Prima **Menu** para aceder ao menu principal e prima ◀ ou ▶ para seleccionar um submenu. Prima novamente em **Menu** para seleccionar itens do submenu.

Barra de menus					
Submenu	**Visor**	**Imagem**	**Fonte**	**Controlo**	**PIP**
PC	Keystone (Distorção) Brightness (Luminosi-dade) Contrast (Contraste) Phase (Fase) H Size (Tamanho H.)	Auto Resize (Redimensiona-mento automático) H Position (Posição H.) V Position (Posição V.) Temp. cor Information (informações)	Espelho Source Scan (Pesquisar fonte) Volume Sem som	Idioma OSD (visor) Setup (Configuração) Economic Mode (Modo económico) Reset (Redefinir) Lamp Hour (Horas de funcionamento da lâmpada)	**Página principal:** PIP Source (Fonte PIP) PIP Size (Tamanho de PIP) Pos. PIP H Position (Posição H.) V Position (Posição V.) More Options (Mais opções) **Subpágina:** Brightness (Luminosidade) Contrast (Contraste) Color (Cor) Tint (Matiz) Sharpness (Nitidez) System (Sistema)
Y/Pb/Pr		Ratio (apresentação) Color (Cor) Tint (Matiz) Temp. cor			
Vídeo	Keystone (Distorção) Brightness (Lumi-nosidade) Contrast (Contraste) Color (Cor) Tint (Matiz)	Ratio (apresentação) System (Sistema) Sharpness (Nitidez) Temp. cor Information (informações)			
S-Vídeo					

1. Menu do Visor

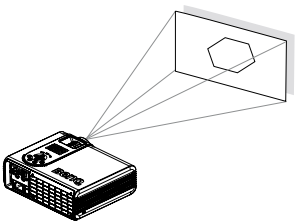
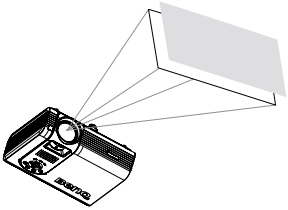
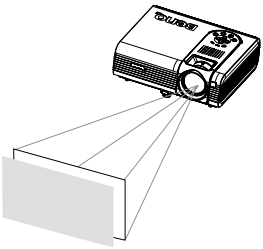
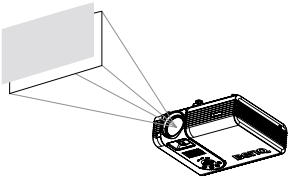
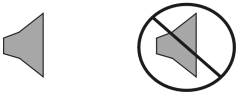
FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Keystone (Distorção)	Corrige eventuais distorções da imagem. 
Brightness (Luminosidade)	Ajusta a luminosidade da imagem. 
Contrast (Contraste)	Ajusta o nível de diferença entre o escuro e a luz da imagem. 
Phase (Fase)	Evita a ocorrência de trepidação.  ***Esta função não está disponível quando o modo de entrada é Vídeo ou S-Video.***
H Size (Tamanho H.)	Ajusta a imagem à dimensão desejada. ***Esta função não está disponível quando o modo de entrada é Vídeo ou S-Video.***
Color (Cor)	Aumenta ou diminui o limite das cores (R - vermelho, G - verde, B - azul) da imagem. ***Esta função não está disponível quando o modo de entrada seleccionado é PC.***
Tint (Matiz)	Ajusta a imagem para a tornar mais vermelha ou azul. ***Esta função não está disponível quando o modo de entrada seleccionado é PC.***

2. Menu da Imagem

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Auto Resize (Redimensionamento automático)	Obtém a melhor adequação da imagem ao ecrã, 1. On (ligado) 2. Off (desligado) 3. 16:9 ***Esta função só está disponível quando o modo de entrada é PC.***
Ratio (apresentação)	Os utilizadores têm 2 tamanhos de imagem à sua escolha. 1. 4 : 3 2. 16 : 9 ***Esta função está disponível quando o modo de entrada é YPbPr, Vídeo ou S-Video.***
H Position (Posição H.)	Ajusta a posição horizontal da imagem projectada.  ***Esta função só está disponível quando o modo de entrada seleccionado é PC.***
V Position (Posição V.)	Ajusta a posição vertical da imagem projectada.  ***Esta função só está disponível quando o modo de entrada seleccionado é PC.***
Color Temp. (Temp. cor)	Ajusta a temperatura de cor de acordo com as suas preferências.
Information (informações)	Apresenta a resolução actual.
System (Sistema)	São exibidas as informações do sistema: 1.NTSC 2. PAL 3.SECAM 4. YUV
Sharpness (Nitidez)	Ajusta a imagem para a tornar mais nítida ou mais suave. ***Esta função não está disponível quando o modo de entrada é PC ou YPbPRr.***

Color (Cor)	Aumenta ou diminui o limite das cores (R - vermelho, G - verde, B - azul) da imagem. ***Esta função não está disponível quando o modo de entrada seleccionado é PC.***
Tint (Matiz)	Ajusta a imagem para a tornar mais vermelha ou azul. ***Esta função só está disponível quando o sistema seleccionado é NTSC.***

3. Menu Fonte

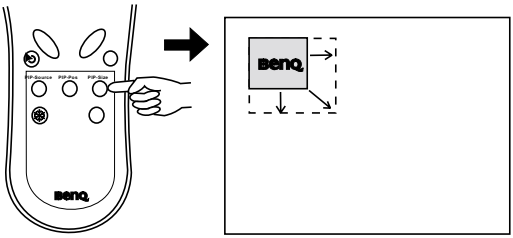
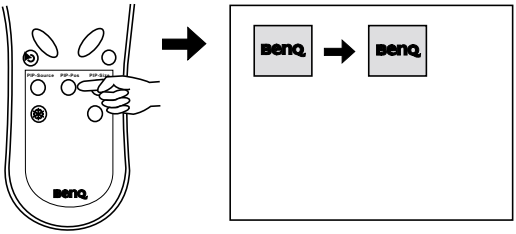
FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Espelho	1. Predefinição  2. Projecção com montagem no tecto  3. Retroprojecção  4. Projecção com montagem no tecto e retroprojecção 
Source Scan (Pesquisar fonte)	Selecciona a fonte dos dados entre RGB-1, RGB-2, YP_bP_r, S-Video e Video, se existirem várias fontes disponíveis.
Volume	Ajusta o nível do volume.
Sem som	**Desligado** **Ligado** 

4. Menu de Controlo

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
Language (Idioma)	Language (idioma) define o idioma dos menus de controlo OSD (visor). Utilize as teclas ◀ / ▶ para seleccionar o idioma pretendido: Inglês, Francês, Alemão, Italiano, Espanhol, Coreano, Chinês Simplificado e Chinês Tradicional.
OSD (visor)	**OSD Pos. (Posição do visor)** Selecciona a posição pretendida para o OSD (visor).
	OSD Time (Tempo do visor) Define o período de tempo em que o OSD permanece activo após a última vez em que se premiu um botão. O intervalo é de 5 a 60 segundos em incrementos de 5 segundos.
Setup (Configuração)	**Source Scan (Pesquisar fonte)** Quando seleccionado, activa a função de pesquisa da fonte.
	Keystone Hold (Manter distorção) Quando seleccionado, conserva o último valor de correcção da distorção, mesmo quando o projector é reiniciado.
	Mirror Hold (Manter espelho) Quando seleccionado, conserva o último valor de correcção do espelho, mesmo quando o projector é reiniciado.
	Blank time (Tempo em branco) Determina a duração de tempo antes de o projector ser encerrado quando Blank (em branco) está activado.
	Auto Off (Desligar automático) Determina a duração de tempo antes de o sistema ser encerrado quando não é feita nenhuma introdução.
	User logo (Logotipo do utilizador) Permite ao utilizador definir o seu próprio ecrã de logotipo que é visualizado durante a iniciação. Estão disponíveis três modos: Predefinição (logotipo BenQ), ecrã negro e ecrã azul.
Economic Mode (Modo económico)	Seleccione o Economic mode (Modo económico) para reduzir a luminosidade e prolongar a vida útil da lâmpada.
Reset (Redefinir)	Repõe os valores predefinidos de fábrica em todas as definições.
Lamp Hour (Horas de funcionamento da lâmpada)	Apresenta o tempo de funcionamento da lâmpada.

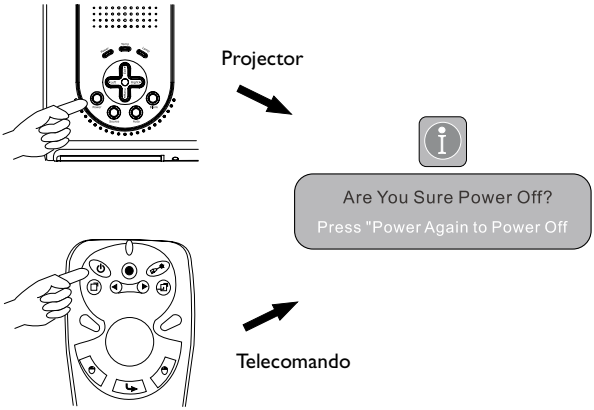
5. PIP Menu (Menu do PIP)

Estas funções apenas estão disponíveis quando o modo de entrada seleccionado é PC e a fonte PIP é Vídeo ou S-Vídeo.

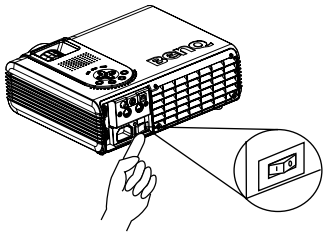
FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
PIP Source (Fonte PIP)	Selecciona a fonte de PIP.
PIP Size (Tamanho de PIP)	Permite a utilização da tecla ◀ / ▶ para percorrer as quatro alternativas: Off (desligado), Small (pequeno), Medium (médio), Large (grande). 
PIP Position (Posição PIP)	Selecciona a posição pretendida para o PIP. 
H Position (Posição H.)	Ajusta a posição horizontal da imagem PIP.
V Position (Posição V.)	Ajusta a posição vertical da imagem PIP.
More Options (Mais opções)	Activa a utilização da tecla ◀ / ▶ para seleccionar mais funções PIP, incluindo Luminosidade, Contraste, Cor, Matiz, Nitidez e Sistema.
Brightness (Luminosidade)	Ajusta a luminosidade da imagem PIP.
Contrast (Contraste)	Ajusta o nível de diferença entre o escuro e a luz da imagem PIP.
Color (Cor)	Aumenta ou diminui o limite das cores (R - vermelho, G - verde, B - azul) da imagem.
Tint (Matiz)	Ajusta a imagem para a tornar mais vermelha ou azul.
Sharpness (Nitidez)	Ajusta a imagem para a tornar mais nítida ou mais suave.
System (Sistema)	Mostra sistemas de imagem PIP: NTSC, PAL, SECAM.

Shutdown (Encerrar)

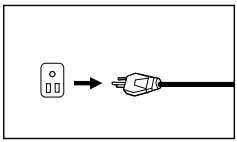
1. Prima e mantenha premido o botão **POWER** e surgirá uma mensagem de aviso. Para desligar o projector, prima novamente **POWER**.



2. A ventoinha continua a funcionar durante cerca de 90 segundos.
3. Desligue o interruptor de corrente.



4. Desligue o cabo de alimentação da tomada de parede.



⚠ Cuidado

Não desligue o cabo de alimentação antes de desligar o botão POWER ou durante o processo de arrefecimento de 90 segundos.
Se o projector não for devidamente encerrado, para proteger a lâmpada, o sistema irá detectá-lo e arrefecer automaticamente a lâmpada durante dois minutos, antes de ligar novamente.

MANUTENÇÃO

Informações sobre a lâmpada

Utilização e substituição da lâmpada

Quando o indicador da lâmpada acender e ficar vermelho ou aparecer uma mensagem a sugerir o momento de substituição da lâmpada, instale uma lâmpada nova ou consulte o revendedor local. Uma lâmpada velha pode provocar avarias no projector e, em raras ocasiões, pode causar a quebra do mesmo.

Para obter informações mais detalhadas, consulte "Estado e ilustração do indicador LED" na página 24.

⚠ Cuidado

Se a lâmpada aquecer demasiado, acendem-se os indicadores Lamp (Lâmpada) e Temp (Temperatura). Desligue a corrente e deixe o projector arrefecer durante 45 minutos. Se o indicador Lamp (Lâmpada) ou Temp (Temperatura) continuar iluminado com uma luz vermelha, contacte o revendedor do equipamento.

Substituição da lâmpada

⚠ Cuidado

Para reduzir o risco de choques eléctricos, desligue sempre o projector e o cabo de alimentação antes de substituir a lâmpada.

Para reduzir o risco de queimaduras graves, deixe o projector arrefecer durante, pelo menos, 45 minutos, antes de substituir a lâmpada.

Para evitar cortar-se e danificar os componentes internos, tenha cuidado ao retirar um vidro da lâmpada que esteja partido.

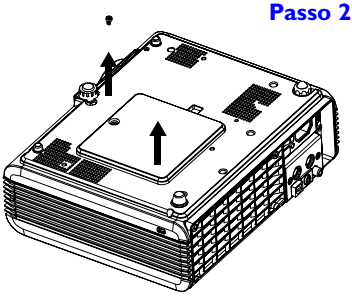
Para evitar cortar-se e/ou comprometer a qualidade da imagem por tocar na lente, não toque no compartimento vazio da lâmpada quando a retirar.

Esta lâmpada contém mercúrio. Consulte a regulamentação local relativa a resíduos perigosos e deite fora a lâmpada de acordo com essa regulamentação.

Passo 1. Desligue o projector. Desligue o cabo de alimentação da tomada e do projector.

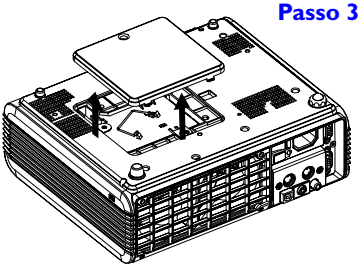
Passo 2. Desaperte o parafuso e retire a tampa da lente. Se a lâmpada estiver quente, deixe-a arrefecer durante 45 minutos para evitar queimar-se.

Passo 2



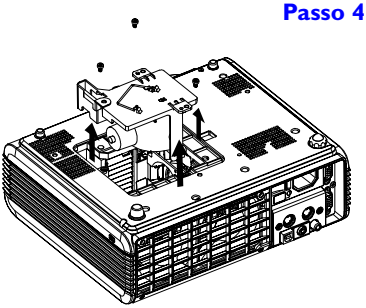
Passo 3. Desaperte os 3 parafusos. (Recomendamos vivamente a utilização de uma chave de fendas de cabeça magnética.) Puxe a pega para remover o compartimento da lâmpada. Se não soltar os parafusos completamente, pode magoar os dedos. Não coloque a mão dentro da caixa depois de retirar a lâmpada. Se tocar nas peças ópticas do interior, a cor das imagens projectadas pode ficar desigual.

Passo 3



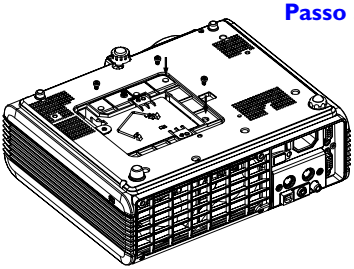
Passo 4. Substitua a lâmpada por outra nova. Insira-a no projector e aperte bem os parafusos. Os parafusos soltos podem provocar uma má ligação e dar origem a uma avaria.

Passo 4



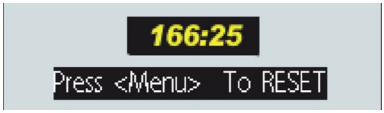
Passo 5. Volte a colocar a lâmpada e aperte o parafuso. **Não ligue a corrente antes de voltar a colocar a tampa da lâmpada.** Sempre que substituir a lâmpada, ponha a zeros o respectivo tempo total de funcionamento. **Não o faça se não substituir a lâmpada, pois pode provocar uma avaria.**

Passo 5



Repor as horas de funcionamento da lâmpada

Se substituir a lâmpada após 2000 horas de funcionamento, siga estas instruções nos 10 minutos seguintes à ligação.

OSD (visor)	FUNÇÃO
	Prima o botão Exit (Sair) no projector durante 3 segundos, para ver o tempo total de utilização da lâmpada.
	• Prima o botão MENU no projector ou no telecomando durante a mensagem das horas de funcionamento da lâmpada. É apresentada uma mensagem de ajuste. • Prima ◀ ou ▶ para repor a zero as horas de funcionamento da lâmpada ou prima EXIT (Sair) para sair.

Informações sobre a temperatura

Quando o LED se acende, está a avisá-lo dos seguintes problemas prováveis:

1. A temperatura interna está demasiado alta.
2. As ventoinhas não estão a trabalhar.

Desligue o projector e contacte o pessoal qualificado da assistência para obter mais ajuda.

Para obter informações mais detalhadas, consulte "Estado e ilustração do indicador LED" na página 24.

Estado e ilustração do indicador LED

Ilustração

1. **-** : LED desligado
2. : LED intermitente
3. : LED aceso e fixo

LED			Estado e descrição
Alimen-tação	**Tempe-ratura**	**Lâm-pada**	
Eventos de ligação			
O	O	O	Interruptor de corrente ligado
O	-	-	Arrefecimento na ligação. O sistema de arrefecimento do projector executa um arrefecimento automático durante 90 segundos quando o projector é encerrado indevidamente sem arrefecimento e é acendido novamente passadas algumas horas.
O	-	-	Em espera
G	-	-	O LED da lâmpada fica intermitente durante o arranque.
O	-	-	Arrefecimento no encerramento durante 90 segundos quando estava a ser ligado.
G	-	-	Funcionamento normal
Eventos da lâmpada			
-	-	R	Deterioração da lâmpada, é um aviso de que a vida útil da lâmpada ultrapassou as 2000 horas. Substitua imediatamente a lâmpada de projecção por uma nova.
-	-	R	Erro da lâmpada, não está devidamente fixada ou está danificada. Contacte o representante local.

Eventos térmicos			
R	R	-	Ventoinha 1 erro, o projector será encerrado automaticamente. Se voltar a ligá-lo, o projector é novamente encerrado. Contacte o representante local.
R	R	G	Ventoinha 2 erro, o projector será encerrado automaticamente. Se voltar a ligá-lo, o projector é novamente encerrado. Contacte o representante local.
R	R	G	Ventoinha 3 erro, o projector será encerrado automaticamente. Se voltar a ligá-lo, o projector é novamente encerrado. Contacte o representante local.
G	R	-	Sensor térmico 1 erro, excesso de temperatura, o projector será encerrado automaticamente. Se voltar a ligá-lo, o projector é novamente encerrado. Contacte o representante local.
G	R	G	Sensor térmico 2 erro, excesso de temperatura, o projector será encerrado automaticamente. Se voltar a ligá-lo, o projector é novamente encerrado. Contacte o representante local.
G	R	G	Sensor térmico 3 erro, excesso de temperatura, o projector será encerrado automaticamente. Se voltar a ligá-lo, o projector é novamente encerrado. Contacte o representante local.
-	R	-	Sensor térmico 1 não funciona, o projector será encerrado automaticamente. Se voltar a ligá-lo, o projector é novamente encerrado. Contacte o representante local.
-	R	G	Sensor térmico 2 não funciona, o projector será encerrado automaticamente. Se voltar a ligá-lo, o projector é novamente encerrado. Contacte o representante local.
-	R	G	Sensor térmico 3 não funciona, o projector será encerrado automaticamente. Se voltar a ligá-lo, o projector é novamente encerrado. Contacte o representante local.

Informações de assistência

Acessórios (incluídos na embalagem standard)

Descrição	Referência
Cabo de sinal	50.J0508.502
Cabo de vídeo	50.J1303.501
Cabo S-Vídeo	50.72920.011
Cabo de áudio RCA R/W	50.J1311.001
Cabo de áudio PC - PC	50.74405.501
Mala de transporte flexível	98.J1302.001
Cabo para televisão de alta definição	50.J2401.001
Cabo de rato USB	50.73213.501
Telecomando	98.J3401.011

Acessórios alternativos

Cabo de alimentação (para os E.U.A.)	27.01818.000
Conversor 3-2 (para os E.U.A.)	22.91007.001
Cabo de alimentação (para os países da UE)	27.82718.281
Cabo de alimentação (para o Reino Unido)	27.01818.000

Acessórios opcionais (não incluídos na embalagem standard)

Descrição das peças	Referência
Adaptador para Mac (comutável)	20.20118.A15
Módulo de lâmpada 250 W	65.J4002.001
Kit de montagem no tecto	60.J7615.001

Encomendar peças ou solicitar informações

Para obter informações sobre o produto, assistência ao produto, informações sobre assistência ou encomendar acessórios, contacte o site da BENQ Corporation em http://www.BenQ.com.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problemas e soluções comuns

SEM CORRENTE

Experimente estas soluções:

- Certifique-se de que o cabo de alimentação está bem inserido na ficha do adaptador de CA.
- Certifique-se de que o cabo de alimentação está bem inserido na tomada de corrente.
- Coloque o interruptor de corrente na posição "I".
- Depois de desligar o projector, aguarde dois minutos antes de voltar a ligá-lo.

SEM IMAGEM

Experimente estas soluções:

- Verifique a fonte de entrada de dados.
- Verifique se os cabos estão todos bem ligados.
- Ajuste a luminosidade e o contraste.
- Retire a tampa da lente.

IMAGEM TRAPEZÓIDE NO ECRÃ

Experimente estas soluções:

- Reposicione a unidade para melhorar o ângulo no ecrã.
- Utilize a tecla de correcção **Keystone** (distorção) no painel de controlo do projector ou na unidade de telecomando.

CORES POUCO NÍTIDAS

Experimente estas soluções:

- Seleccione o sistema de vídeo correcto.
- Ajuste a luminosidade, o contraste ou a saturação.

IMAGEM MANCHADA

Experimente estas soluções:

- Prima **Auto** no painel de controlo do projector ou do telecomando, para obter uma melhor qualidade de imagem.
- Ajuste a focagem.
- Reposicione a unidade para melhorar o seu ângulo de projecção.
- Verifique se a distância entre a unidade e o ecrã está dentro do intervalo de ajuste da lente.

O TELECOMANDO NÃO FUNCIONA

Experimente estas soluções:

- Substitua as pilhas por outras novas.
- Verifique se há obstáculos entre o telecomando e o projector.
- Coloque-se a uma distância de 6 metros do projector.
- Certifique-se de que nada está a bloquear os receptores frontais e traseiros.

Mensagens de estado

Mensagens de ecrã	Descrição
SEARCHING (A procurar)	O projector está a procurar a entrada.
ACQUIRING SIGNAL (A adquirir sinal)	O projector identificou o sinal de entrada e está a processar o ajuste automático da imagem.
OUT OF RANGE (Fora dos limites)	A frequência do sinal de entrada excede os limites do projector.
LAMP WARNING - CHANGE LAMP AND RESET LAMP TIMER! (Aviso da lâmpada - Mude a lâmpada e ponha a zero o temporizador da lâmpada)	A lâmpada está a funcionar há 1900 horas. Coloque uma lâmpada nova para obter os melhores resultados.
OUT OF LAMP USAGE TIME. YOU HAVE TO CHANGE THE LAMP! (Tempo de utilização da lâmpada esgotado. Tem de mudar a lâmpada)	A lâmpada está a funcionar há 1980 horas e a corrente vai desligar-se após 20 horas.
OUT OF LAMP USAGE TIME. CHANGE THE LAMP! (Tempo de utilização da lâmpada esgotado. Mude a lâmpada)	A lâmpada está a funcionar há mais de 2000 horas. A mensagem de aviso é apresentada durante 30 segundos e a cada 5 minutos depois de ligar o projector e a energia é desligada automaticamente após 10 minutos.

ESPECIFICAÇÕES

Especificações do projector

Características técnicas

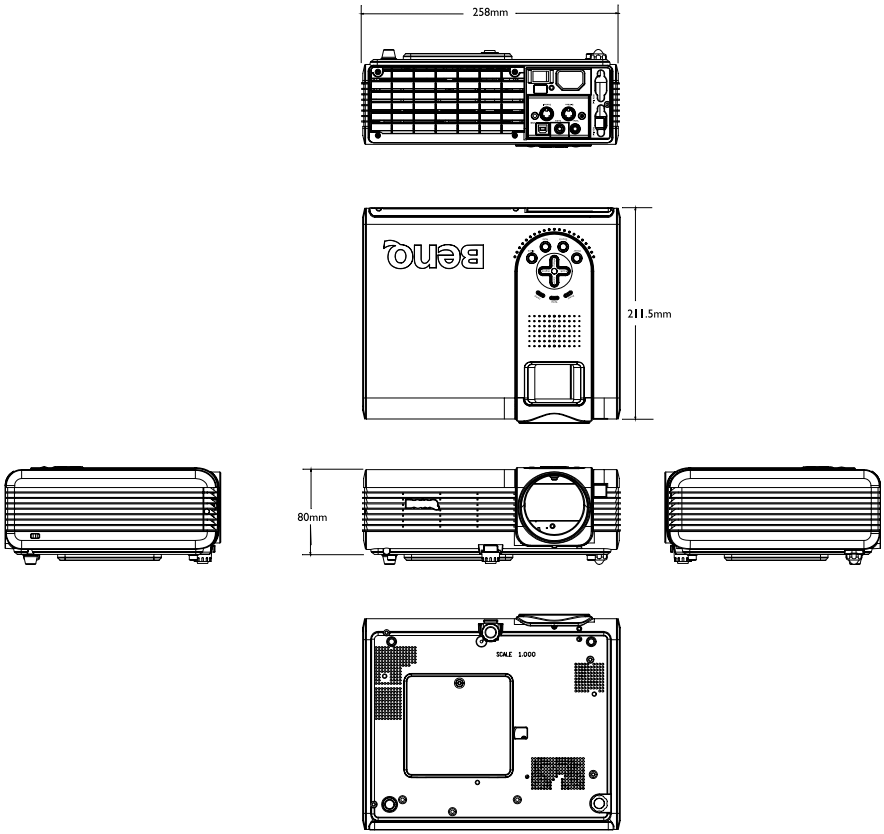
Nota: Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Informações gerais	
Nome do produto	Projector pessoal
Nome do modelo	PB7200 1024X768 XGA
	PB7220 1024X768 XGA
	PB7100 800X600 SVGA
Ópticas	
Sistema de visualização	DMD de 1 CHIP
Lente F/Número	F/2.6
Lâmpada	Lâmpada UHP de 250 W
Eléctricas	
Alimentação eléctrica	CA 100 ~ 240 V, 4,0 A, 50/60 Hz (Automático)
Consumo de energia	330 W (Máx.)
Informações mecânicas	
Dimensões	258 mm (L) x 80 mm (A) x 211,5 mm (P)
Intervalo da temperatura de funcionamento	10°C ~ 40°C
Peso	2,5 Kg
Terminal de entrada	
Entrada de computador	
Entrada RGB - 1	D-sub 15 pinos (fêmea)
Entrada RGB - 2	D-sub 15 pinos (fêmea)
Entrada do sinal de vídeo	
S-VIDEO	Porta Mini DIN de 4 pinos x1
VÍDEO	Tomada RCA x1
Entrada do sinal HDTV	D-sub <--> tomada RCA YP_bP_r x3
Entrada do sinal áudio	
Áudio 1	Porta estéreo de mini-tomada
Saída	
Conector para rato USB	Série A/B x1
Altifalante	2 watt x 1
Controlo	
RS-232C	9 pinos x1

Tabela de tempos

Resolution (Resolução)	Sinc H (kHz)	Sinc V (Hz)	Observação
640x350	31,5	70,1	
640x400	37,9	85,1	VESA
720x400	31,5	70,0	
720x400	37,9	85,1	VESA
640x480	31,5	60,0	VESA
640x480	37,9	72,8	VESA
640x480	35	66,7	Macintosh
640x480	43,3	85,0	VESA
800x600	35,2	56,3	VESA
800x600	37,9	60,3	VESA
800x600	46,9	75,0	VESA
800x600	48,1	72,2	VESA
800x600	53,7	85,1	VESA
832x624	49,7	74,5	Macintosh
1024x768	48,4	60,0	VESA
1024x768	56,5	70,1	VESA
1024x768	60,0	75,0	VESA
1024x768	68,7	85,0	VESA
1280x1024	64,0	60,0	VESA

DIMENSÕES



Unidade: mm

GARANTIA

Garantia limitada

A BenQ garante este produto contra quaisquer defeitos de material ou de mão-de-obra, sob condições normais de utilização e armazenamento.
Exclusão à Garantia: As lâmpadas são consideradas consumíveis e estão garantidas por 90 dias ou 500 horas, conforme o que ocorrer primeiro. Qualquer reclamação dentro do prazo da garantia deve ser acompanhada da prova de compra. Na eventualidade de este produto apresentar qualquer defeito durante o prazo da garantia, a exclusiva obrigação da BenQ e o exclusivo recurso do cliente será a substituição de todas as peças defeituosas (mão-de-obra incluída). Para obter assistência dentro do prazo da garantia, deve comunicar imediatamente os defeitos detectados ao revendedor onde adquiriu o produto.
Importante: A garantia supra citada será anulada se o cliente não utilizar o produto de acordo com as instruções por escrito da BenQ. Esta garantia concede ao cliente direitos legais específicos, podendo existir outros direitos que podem variar conforme a região.
Para obter mais informações, consulte o Livro de Informações sobre a Garantia BenQ.

REGULAMENTAÇÕES DE SEGURANÇA

Declaração da FCC

CLASSE A: Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferências nas comunicações de rádio. Foi testado e considerado em conformidade com os limites dos dispositivos informáticos da Classe "A", de acordo com a Cláusula B do Artigo 15.° das Regras da FCC, que se destinam a fornecer protecção razoável contra tais interferências quando o produto é utilizado num ambiente comercial. A utilização deste equipamento numa área residencial pode causar interferências, pelo que o utilizador deverá, a expensas suas, tomar as medidas necessárias para corrigir tais interferências.

CLASSE B: Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências nocivas nas comunicações de rádio. No entanto, não há qualquer garantia de que tais interferências não ocorram numa determinada instalação. Se este equipamento provocar interferências nocivas na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e voltando a ligar o equipamento, recomendamos que o utilizador tente corrigir a interferência utilizando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou recoloque a antena de recepção.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligue o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele a que está ligado o receptor.
- Consulte o revendedor local ou um técnico de rádio/TV com experiência, para obter ajuda.

Declaração da CE:

Esta máquina foi testada de acordo com a 89/336/CE (Comunidade Europeia) em termos de EMC (compatibilidade electromagnética) e cumpre estes requisitos.